مؤسسة الحسام الإعلامية تقدم

الجاسوس الرقمي؛ البيانات الوصفية للملتيميديا -كيفية رصدك، وطريقة التخلص منها-

بقلم: إرهابي صفر

بسم الله الرحمن الرحيم

مع التطور السريع للإعلام الجهادي، وزيادة الضخ في المواد الإعلامية التي تنتجها المؤسسات الجهادية الرسمية والغير رسمية؛ ظهرت العديد من الثغرات الأمنية استفاد منها العدو، وقد تكون ساهمت في كشف هويات بعض الاخوة أو كشف بعض مواقع المجاهدين والتعرف عليها بسهولة ويسر، ومن تلك الثغرات ثغرة الــ «**Metadata**» أو البيانات الوصفية.

الــبيانات الوصفية «Metadata»:

عند التصوير بالجوال أو الكاميرا يتم حفظ الكثير من البيانات على الصورة الملتقطة، والتي يمكن أن يشاهدها أي شخص، وقد تحتوي تلك البيانات على احداثيات مكان التقاط الصورة، إضافة الى وقت التصوير وتاريخ التصوير، أيضاً الشركة المصنعة للكاميرا وطراز الكاميرا مع الكثير من المعلومات الدقيقة؛ مثل هل تم استخدام فلاش الكاميرا في الصورة الملتقطة أو لا، أيضاً هل تم استخدام الزوم **(التقريب والتبعيد)**، وما هو وضع التعريض الضوئي وموازنة الألوان والفوكس «**العزل**»..الخ من البيانات التي يشيب منها الرأس.

كل هذا يجعل من موضوع الــ «**Metadata**» ثغرة أمنية كبيرة خصوصا مع انتشار استخدام الهواتف الذكية في مواقع الرباط وازدياد ضخ الصور الملتقطة من مواقع المجاهدين دون النظر للمخاطر التي ستترتب على ذلك من معرفة احداثيات المواقع، والأوقات التي توجد فيها بعض الشخصيات التي تم تصويرها سابقاً، أيضاً معرفة طراز الكاميرات والذي قد يشكل تهديداً من خلال تتبع قوائم الشراء لهذه الكاميرات وفي ذلك مخاطرة للأخوة في المؤسسات الجهادية سواء بتتبع الاخوة المشترين أو بتلغيم الكاميرات الأكثر شراءً من الجماعات الجهادية ببرمجيات تجسس أو بأجهزة تعقب حديثة.

أيضا يجب أن نعلم أن الموضوع ليس مرتبط بالصور فقط، هذا ينطبق أيضاً على ملفات البي دي اف **(الكتب الالكترونية)** وملفات الــ Word والفيديو، لكن الأخطر هي الصور والفيديو.

ولتجاوز هذه الثغرة الخطيرة لن يأخذ تطبيق الموضوع من وقتك سوى ثانية فقط ٠٠:٠١.

أولاً: الصور والكتب الإلكترونية «بي دي اف»

قبل أن نبدأ بمعرفة طريقة التخلص من البيانات الوصفية للصور والكتب الإلكترونية دعنا نتعرف كيف نقوم بإظهار البيانات الوصفية.

نستطيع إظهار البيانات الوصفية بثلاث طرق:

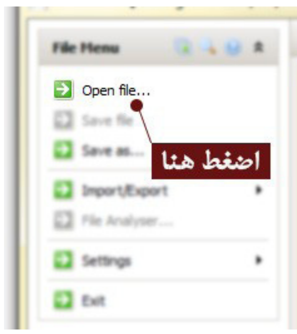
- **عن طريق الويندوز**؛ لكنها لا تُظهر جميع التفاصيل.

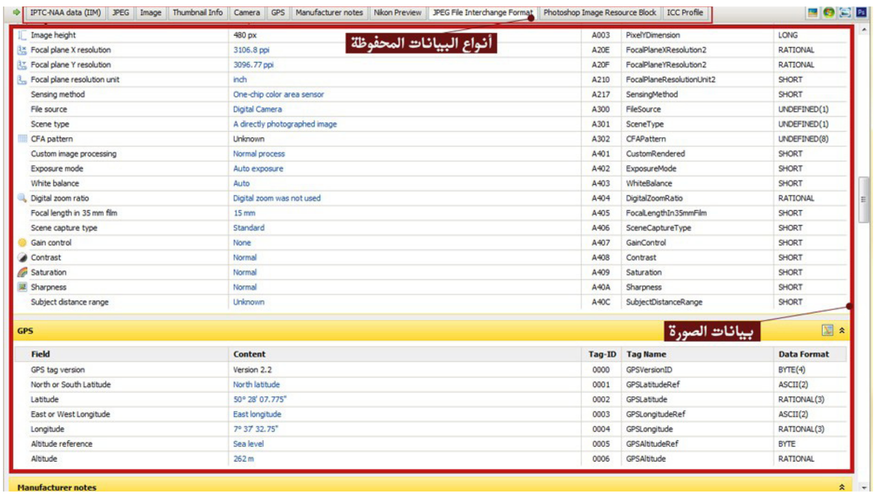
اضغط بزر الماوس الأيمن على الصورة أو أي ملف واختر «خصائص»، سوف تظهر لك نافذة الخصائص اختر منها تبويب «التفاصيل».

- **عن طريق برنامج «PhotoME Beta»**؛ البرنامج يقوم بإظهار جميع التفاصيل المخفية والظاهرة ويعمل مع ملفات الصور فقط.

لتحميل البرنامج: http://photome-beta-release.software.informer.comsoftware.informer.com

افتح البرنامج ومن قائمة «**Menu**» اختر «**Open file...**» وقم باختيار الصورة وستظهر جميع التفاصيل الخاصة بالصورة...





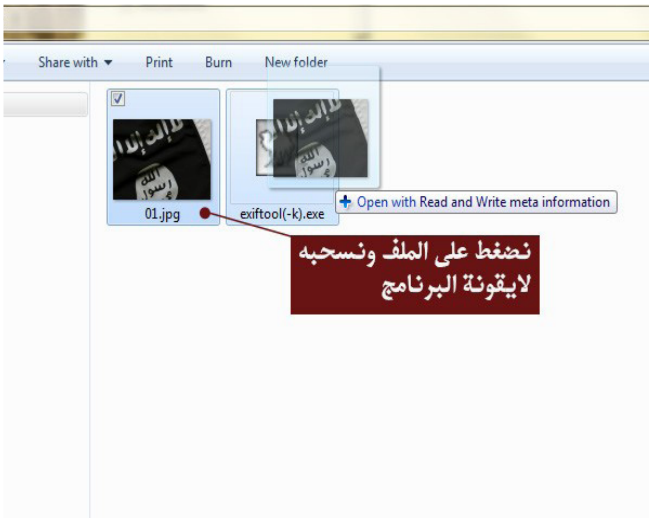
• **عن طريق برنامج «Exiftool»**؛ البرنامج للمتقدمين ويعمل مع الصور والفيديو والكتب الإلكترونية والعديد من الامتدادات (برنامج PhotoME Beta يفي بالغرض للمبتدئين).

لتحميل البرنامج: http://www.sno.phy.queensu.ca/~phil/exiftool

لاحظ ان اسم البرنامج هو «**exiftool(-k).exe**» وبداخل القوسين في اسم البرنامج هذا النص **(k-)** وهو أمر معناه مشاهدة البيانات الوصفية للملفات.

كيف ذلك؟، كل ما عليك لمعرفة البيانات الوصفية لأي ملف سحب الملف أو المجلد المراد تحليل بياناته الى ايقونة البرنامج وافلاتها.

بعدها ستظهر لك جميع البيانات للملف، (يمكنك الاستعلام عن بيانات أي ملف أي أن الأمر لا يقتصر على الصور في هذا البرنامج).





يوجد العديد من البرامج التي تعمل على إزالة البيانات الوصفية من الصور، وبرامج أخرى للكتب الإلكترونية وكثير منها مدفوعة «غير مجانية».

البرامج المقترح استخدامها:

• **أداة « Metanull»**: وهي أداة بسيطة ميزتها الخفة والبساطة والمجانية، لكن من عيوبها انها لا تدعم سوى الصور بامتداد «**jpg.**» فقط؛ أي تدعم امتداد واحد، ونحن نفضلها إذا كان الامتداد «**jpg.**».

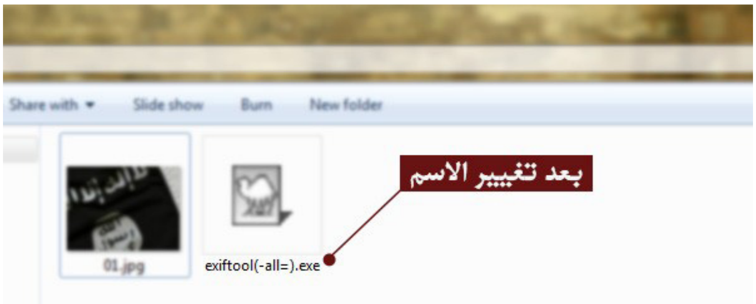
لتحميل البرنامج: http://www.softpedia.com/get/Multimedia/Graphic/Graphic-Others/Metanull.shtml

أولاً: افتح البرنامج واختر «single file» إذا كان لديك صورة واحدة، أو «Batch folder» إذا كانت عدة صور في مجلد واحد.
ثانياً: اختر مكان حفظ الصورة.
ثالثاً: اضغط على زر «null it» لتتم تصفية جميع البيانات الوصفية.



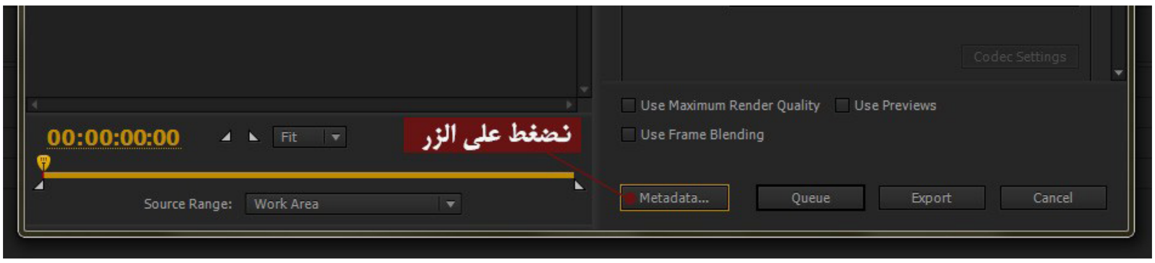
[يمكنك التأكد بنفسك عن طريقة أي برنامج هل تم تصفية الميتاداتا أو لا.]

• **برنامج «Exiftool»:** وهو مجاني ويستطيع تصفية الكثير من الملفات؛ منها الصور والكتب الإلكترونية ومستندات الورد والتطبيقات والفيديو؛ لكن بالنسبة للفيديو يسبب مشكله بحيث ان بعض المشغلات تصبح غير قادرة على تشغيل الفيديو بعد تصفيته.
أولا نقوم بتغيير اسم البرنامج من «exiftool(-k).exe» الى «exiftool(-all=).exe» ولذلك لتغيير الأمر (k-) الخاص بعرض البيانات الوصفية للملفات الى الأمر (all=-) الخاص بتصفية البيانات الوصفية من الملفات.
بعدها كما في السابق نقوم بسحب الملف أو المجلد الذي بداخله الملفات الى ايقونة البرنامج..

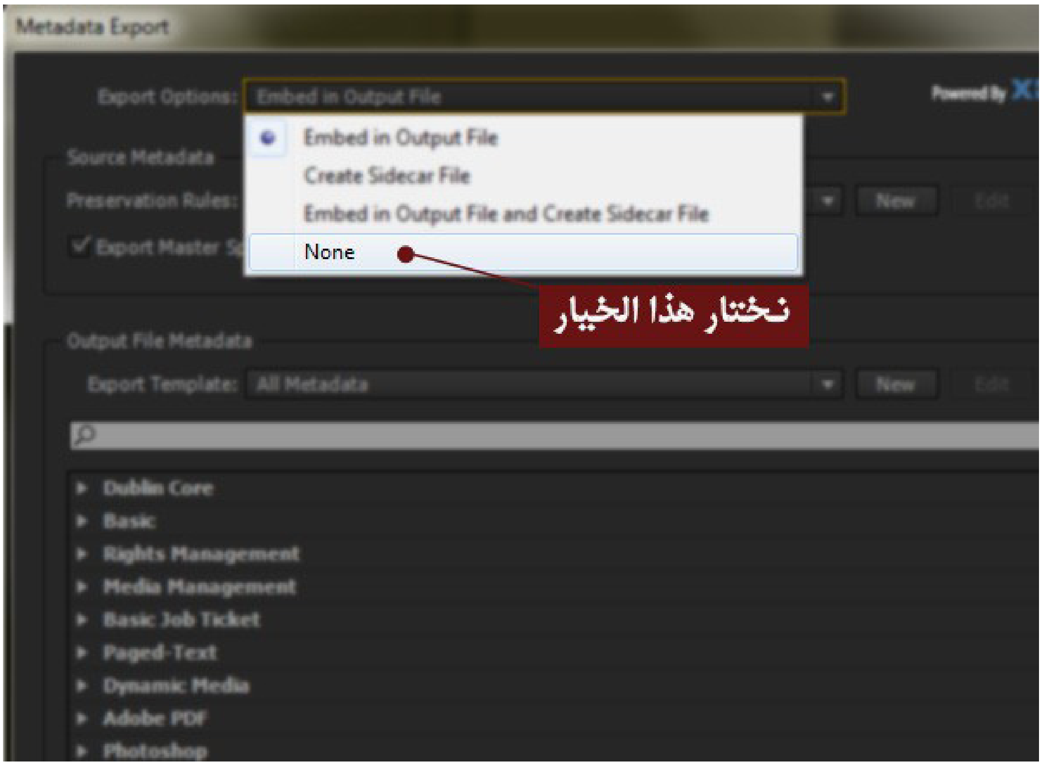


ثانياً: الفيديو...

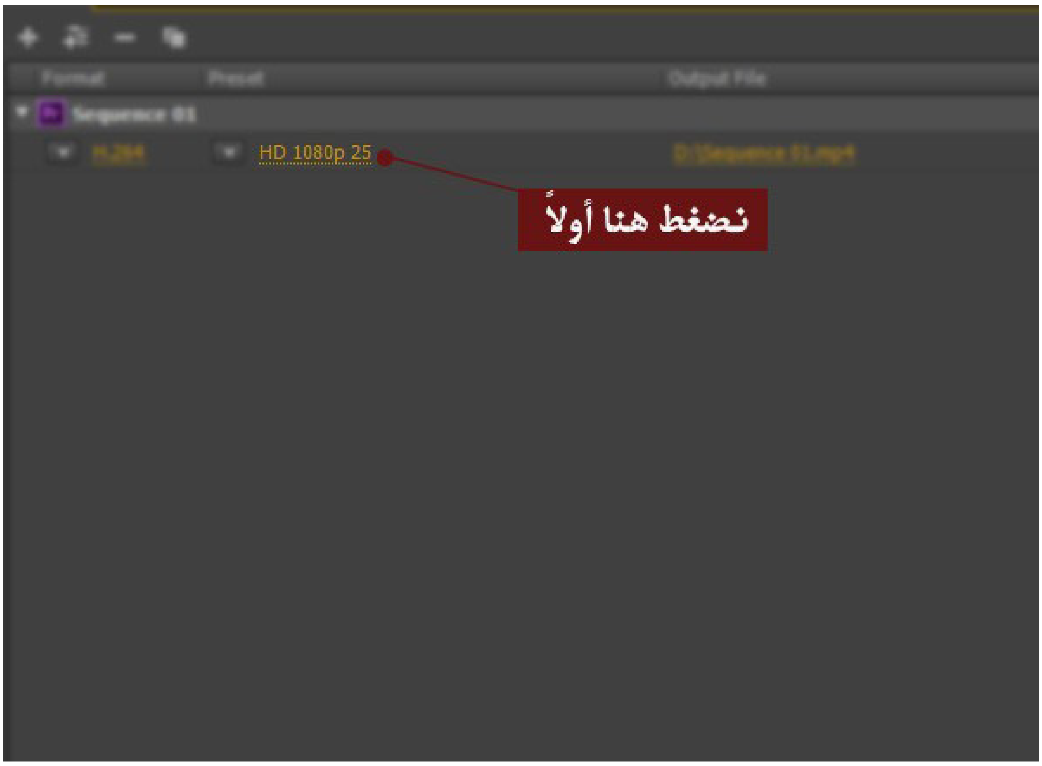
أما تصفية مقاطع الأفلام يجب أن تكون قبل عملية التصدير ببرنامج الـــ « Adobe Premiere Pro» أو الـــ « Adobe Media Encoder» وهي كالتالي:
• **برنامج Adobe Premiere Pro:** قبل البدء بعملية التصدير نضغط على زر «Metadata...»، ثم بعد ذلك في خيار «Export option» نختار «None» ثم نضغط على زر موافق «ok»، وبعدها نقوم بالتصدير...



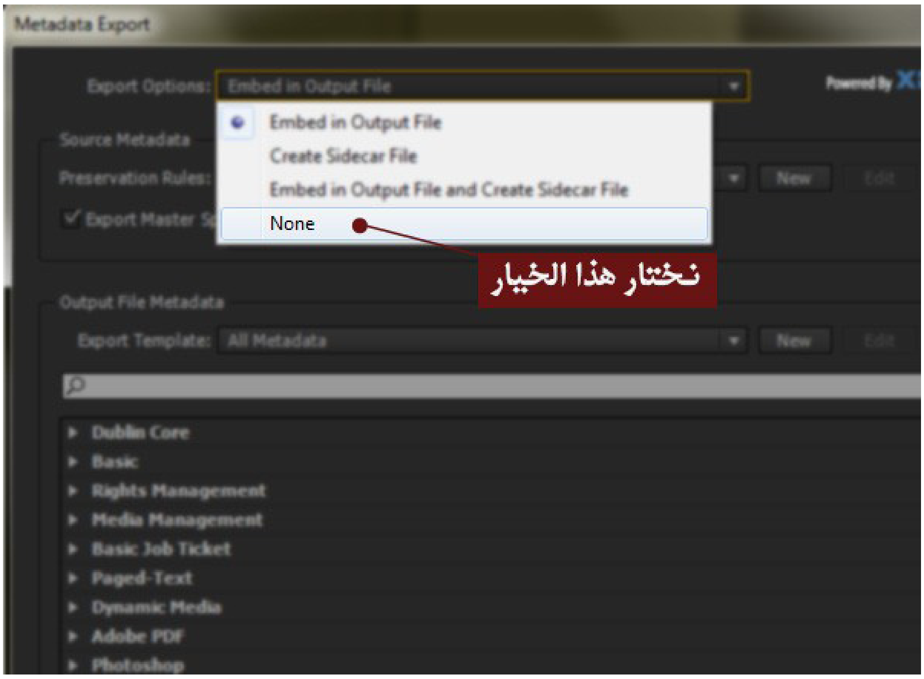
أولاً: افتح البرنامج واختر «**single file**» إذا كان لديك صورة واحدة، أو «**Batch folder**» إذا كانت عدة صور في مجلد واحد.
ثانياً: اختر مكان حفظ الصورة.
ثالثاً: اضغط على زر «**null it**» لتتم تصفية جميع البيانات الوصفية.



• **برنامج Adobe Media Encoder:** أيضاً قبل البدء بالتصدير من البرنامج نقوم بضبط الاعدادات التالية:







اما الفيديوهات التي الأخرى مثل المقاطع المصورة بالجوال او الكاميرا او غيرها؛ يمكن تصفية بياناتها الوصفية عن طريق تحويلها بأحد برامج تحويل الفيديوهات مثل برنامج « **Format Factory**»، أو إعادة تصديرها ببرنامج **Adobe Media Encoder** أو برنامج **Adobe Premiere Pro** مع تطبيق الاعدادات أعلاه.

لتحميل البرنامج: http://www.pcfreetime.com/download.html

في الختام اسأل من الله العظيم ان يحفظ جميع إخواننا من كيد الأعداء وأن يهدينا واياهم للحق السديد، ويجمع الكلمة على الحق والدين، آمين يا قوي يا متين....
وصلى الله وسلم على نبينا محمد وعلى أله وصبحه أجمعين...

كتبه/إرهابي صفر